

# Nemzetközi tudásmenedzsment modellek összehasonlító elemzése

Lukács Andrea\* és Dorner Helga\*\*

A tudásmenedzsment, amely a tanuló szervezet alapját képezi, azokat a folyamatokat írja le, amelyek a tudás és ismeretek összegyűjtésére, katalogizálására, átadására, áramlására és felhasználására irányulnak. E folyamatok összehangoltságának eredményeképpen a szervezet hatékonysága növelhető; ennek azonban feltétele a szervezeten belüli stratégiai gondolkodás és a tudatos rendszerépítés. Tanulmányunk célja, hogy öt tudásmenedzsment modell elméleti kereteinek alapos tanulmányozásával feltérképezzük azok erősségét, esetleges hiányosságait, valamint képet kapjunk azok gyakorlatra vonatkoztatható hasznosságáról is. Négy elemzési szempont mentén tárgyaljuk a modelleket: a tudásalkotás, a folyamatok, a szervezeti kultúra és a technológiai tényezőkre helyeztük a hangsúlyt. Összehasonlító elemzésünk segítséget nyújthat a szervezeti tanulásra irányuló, esettanulmányokon alapuló, empirikus kutatások megtervezésében és a fókuszpontok kijelölésében is. Úgy véljük, hogy a modellek gyakorlatban történő implementálására irányuló empirikus kutatások nyomán, mód nyílhat a tudásmenedzsment módszerek szisztematikus, stratégiai alapokon nyugvó alkalmazására, mely támogatást nyújthat bármely, a tudásmenedzsment-rendszerét tökéletesíteni akaró szervezet számára.

**Kulcsszavak:** tudásmenedzsment, tudásalkotás, szervezeti kultúra, szervezeti tanulás, tanuló szervezet

## Bevezetés

A tudásgazdaság alapja a tanuló szervezet (Nonaka & Takeuchi, 1995). A tanuló szervezetté válás folyamatát segíti az információ-technológia fejlődése, a közösségi médiahasználat és az új, innovatív tanulási felületek és módszerek terjedése. Egy tanuló szervezetben a tanulási hajlandóság a versenyképesség forrása, a maximális nyereség nem feltétlen pénzben mérhető, hanem a szervezetben rejlő tudásban, a gondolkodás pedig minden egyes ember feladata, a megvalósítás és a döntéshozás minden szintjén megvalósul (Senge, 1994). Az ilyen szervezetekben a szervezeti tanulás feltétlen többet jelent az egyes tagok tanulásánál (Halász, 2007). Ennek a folyamatnak a kulcseleme a szervezeteken belül működő hatékony és értéket teremtő tudásmenedzsment-rendszer. A tudásmenedzsment, azaz a tudás átadása, összegyűjtése, katalogizálása, áramlása és hatékony felhasználása akkor képes többet értéket teremteni a szervezet számára, ha stratégiai kezdeményezés és tudatos rendszerépítés eredményeként jön létre. Ahhoz, hogy pontosan megértsük a tudásmenedzsment fogalmát érdemes azt részeire szedve áttekinteni. Maga a menedzsment Fayol (2002) megfogalmazásában jól körülhatárolható folyamat, amely mások tevékenységeinek előrejelzését, tervezését, szervezését, kivitelezését, koordinációját és ellenőrzését foglalja magába. Ha mindez a tudáshoz kapcsolódik, akkor tisztában kell lennünk a tudás számos definíciója közül néhányal. Davenport és Prusak (2000) három, egymástól elkülönülő szintet határoz meg: az adatok, információk és a tudás szintjét, ahol egyedül a tudásnak van kontextusba helyezett, komplex tartalma, amely az emberi elmében születik meg. Nonaka és Takeuchi (1995) szerint a tudás a tapasztalatszerzéssel fejlődik, Siemens (2005) szerint pedig nem feltétlen elsajátított, de a hálózatban mindig jelen van, és a legfontosabb a tudás keresésének készsége. Amikor a tudással kapcsolatos műveletekről (átadás,

\* doktorandusz, ELTE PPK, e-mail: lukacs.andrea7206@gmail.com

\*\* egyetemi docens, Közép-európai Egyetem, e-mail: dornerh@ceu.edu

megőrzés, katalogizálás, összegyűjtés, újrafelhasználás) beszélünk, akkor tudatos és véletlenszerű, egyének és csoportok közti, hálózatokban rejlő tevékenységekről is szó lehet. Tudásmenedzsment esetén azonban mindenképpen a tudáshoz kapcsolódó tervezett, szervezett és folyamatorientált tevékenységet értjük, hiszen utóbbiak hiányában legfeljebb a tudás esetleges használata, átadása, átvétele és kiaknázása történhet meg. Ez az általa elérhető előnyöknek csak kis részét képes nyújtani.

Tanulmányunkban elemzünk öt, a nemzetközi szakirodalomban fontos elméleti keretként meghatározott és megvitatott, széleskörben hivatkozott tudásmenedzsment modellt. Ezek a következők: Tanuló szervezet modell (Watkins & Marsick, 1993, Marsick & Watkins, 2003), Spirálmodell (Nonaka & Takeuchi, 1995), A szervezetek ismeretelméleti modellje (Von Krogh, Roos & Slocum, 1994), A tudás építésének és használatának modellje (Wiig, 1993), valamint a Tudásmenedzsment keretrendszer (Bukowitz & Williams, 1999). Korábbiakban implementálták és tesztelték őket a megbízhatóság és validitás érdekében, bár gyakorlati alkalmazásuk mértéke változó.

A modellek kiválasztásának három fő szempontja volt, hogy (1) lefedjék a tudásmenedzsment rendszer folyamatait (külső és belső forrásból származó tudás megragadása, értékelés, kodifikálás, összegyűjtés, rendszerezés, hozzáférhetőség, elavult tudások eltávolítása), (2) alapul szolgáljanak egy későbbi empirikus kutatás dimenzióinak kialakításához, valamint (3) az empirikus adatok értékeléséből született eredmények alapján – az adott fejlettségi szinthez mérten – adaptálható legyen (esetleg több modell ötvözte) a gyakorlatban történő fejlesztés során. Az elméleti modellekben fellelt hasonlóságok rávilágítanak arra, hogy egy szervezeten belül a tudásmenedzsment mely elemeinek és folyamatainak mélyebb elemzése és fejlesztése vezethet sikerhez a tudással kapcsolatos tevékenységek kialakítása során. A modellek megismerésével a szervezet reflektálhat arra, hogy valóban rendelkeznek-e tudásmenedzsment rendszerrel, és ha igen, a stratégiai alapok megalkotásánál számba vették-e azokat a tényezőket, melyek minden modellben megjelennek. Ezek a tényezők a tudás, a tudásmenedzsment folyamatok, a szervezeti kultúra és a technológia dimenziók. A modellek különbségei pedig módot adnak a tervezés és implementálás hangsúlyos területeinek kiválasztására. Azok a szervezetek például, melyek már kiépítették fejlett infokommunikációs technológiájukat a tudás tárolására és megosztására, számba vehetik a tudás áramlása és alkotása körül elkerülhetetlenül megjelenő folyamatokat, valamint a szervezetben fellelhető tudásfajtákat és megvizsgálhatják azok illeszkedését meglévő technológiai eszközeikhez. Mások, akik fejlett képzési rendszereket (külső és belső képzések, akadémiák) építettek ki, választ találhatnak arra, vajon a képzéssel megszerzett különböző tudásfajták megfelelően áramlanak vagy épülnek be a szervezet kollektív memóriájába, vagy éppen a meglévő technológiai infrastruktúra támogatja-e a folyamatot. Az itt bemutatott modellek és összehasonlításuk útmutatóként szolgálhatnak szervezetek vezetői, HR menedzserek, képzési vezetők, gyakorló tudásmenedzsment szakemberek és szervezetfejlesztők számára a stratégiai szintre emelt tudásmenedzsment-rendszer tervezéséhez, építéséhez, valamint a területet kutatók számára az erre vonatkozó empirikus kutatások megtervezéséhez is.

A modellek közül az első a rendszerbevezetés nulladik, diagnosztikai lépését írja le, illetve a modell diagnosztikai eszköze, a Dimensions of Learning Organizations Questionnaire (DLOQ) (Marsick & Watkins, 2003) kérdőív, amely adatot szolgáltat a szervezetek számára a tanuló szervezetté válás folyamatában elfoglalt aktuális helyzetükkel kapcsolatosan. A többi modell alapvetően az építkezés fázisaira koncentrálnak, a tudás értelmezésétől és szervezetben betöltött szerepétől, a tudás döntésekben elfoglalt helyén és a tudás áramlásának módján át, a stratégiai keretrendszer kiépítéséig öleli fel a tudásmenedzsment témakörét. A modelleket az összehasonlítás során négy dimenzió – tudás, folyamat, szervezeti kultúra és technológia – mentén vizsgáljuk meg, a különböző területeken képviselt súlyáról és a rendszerre gyakorolt hatásaikról is írunk. A modellek nem

mindegyike tér ki a technológia relevanciájára, annak ellenére, hogy a technológiai innovációk a tudásmenedzsment folyamatait nagymértékben segíthetik. Azok a modellek, amelyekben tényezőként jelenik meg, pontosan definiálják a helyét és szerepét a rendszerben.

## *A tudás értelmezésének fontossága a tudásmenedzsment folyamatát leíró modellekben*

A modellek mindegyikének kulcseleme a tudás, a tudással kapcsolatos alapgondolatok, a tudás definiálása és értelmezése. Davenport és Prusak (2000) három szintet különböztet meg ezen a téren, melyek egymással nem összetévesztendő fogalmak. Az *adatok* diszkrét, objektív tények valamilyen eseményről, általában tranzakciók strukturált formái. Nincs velejáró jelentésük, egyszerűen csak leírnak valamit, ha túl sok van belőlük, olykor megnehezítik a tájékozódást. Az *információ* több ennél, valamiféle üzenet, amely sokféle formában létezhet. Feldolgozott adat, összefüggéseket mutat, leíró jellegű, küldője és fogadója van, mint bármilyen más üzenetnek. A közösségek hálózatán át terjed. Négy fontos jellemzője, hogy kontextusba ágyazott, kategorizált, értelmezett, összesűrített. Bár a számítógép segíthet a feldolgozásában, emberi műveletek szükségesek a kontextusba helyezéshez. A *tudás* az emberi elmében létezik, része az emberi komplexitásnak, alapja az információ. Olyan transzformációkon keresztül született értelmezések, mint az összehasonlítás, konzekvenciák levonása, kapcsolatok, párbeszéd. A tudás a tapasztalatszerzéssel, tanulással fejlődik. Nonaka és Takeuchi (1995) értelmezésében a tudás dinamikus, emberekhez kötődő folyamat, ahol az egyén hiedelmei igazolódnak, így vezetnek el az igazság felé. Az innovációhoz tudásalkotásra van szükség, a szervezeti tudásalkotás a cég képessége az új tudás létrehozására, melynek egész szervezetet átívelő terjesztésére képes, így a tudás beépül a termékekbe és szolgáltatásokba, végső soron a teljes rendszerbe. Polányi (1994) értelmezése szerint a személyes mód, ahogyan a tudást az egyén megalkotja (megkonstruálja) lényeges. Ebben befolyásoló szerepet játszanak az érzelmek, de fontos a tapasztalatszerzés módja is. Amikor valaki cselekszik, használja a testét, az érzékszerveit, a gondolatait, és a cselekvés hatására létrejövő tapasztalatokat olykor nehéz átadni, mert nem feltétlen tudatos tevékenység eredményei. Így nem írhatók le szavakkal, műveletekkel, algoritmusokkal vagy szabályokkal, ezért nevezi őket tacit tudásnak, melyek az ember belsőjéből erednek. A tacit tudás jellemzői, hogy nem könnyű kifejezésre juttatni, kontextus függő, specifikus, személyes és nehéz kommunikálni. Ezzel szemben az explicit tudás kodifikált, formális, szavakba vagy írásba öntött, relatív könnyű tárolni és továbbadni, leírható szabályokkal. Ez a tudásnak azonban csak nagyon kis szelete, mindössze a jéghegy csúcsa, amelyet könyvek, videók, adatbázisok, grafikonok, képek, stb. formájában tárolunk.

A tudás angolszász eredetű megközelítése a kompetencia, amely az adott tevékenység végzéséhez, új érték előállításához vagy munkakör betöltéséhez szükséges. Többet jelent annál, mint egy szakképesítés megszerzése, hiszen ez mutatja meg, hogy a tanulmányok során elsajátított egyes tudáselemek hogyan állnak össze teljes egészé, azaz teljesítőképes tudássá. Az OECD definíciója szerint a kompetencia nem képesség, hanem készség a komplex feladatok kontextusban előhívott sikeres megoldására. A tudás alkalmazáson alapuló osztályozása szerint lehet deklaratív vagy procedurális. Pléh Csaba (1998) megkülönböztetése szerint: „a deklaratív tudás bejelentés, a procedurális tudás viszont egy eljárás kijelölése, amelyet végre kell hajtani” (p. 16.). Vagyis a deklaratív tudás tekinthető egyfajta tárgyi tudásnak (mit), a procedurális tudás pedig inkább a műveletek elvégzéséhez szükséges ismeretnek (hogyan).

A konstruktív tanuláselméletben fontos szerep jut a meglévő háttértudásnak, ami deklaratív jellegű elemekből áll, a szervezetek igényei viszont inkább a procedurális jellegű, műveletek végzésére alkalmas tudást állítják az oktatás középpontjába, melynek elemei a mobilizálódó ismeretek, kognitív és praktikus képességek, valamint közösségi és magatartási összetevők, attitűdök, érzelmek és értékek. Az innováció feltétele, hogy a különböző fajta tudások mobilizálódjanak. A vizsgált modellek ezt a mobilizációt és a körülöttük működő rendszereket igyekeznek formába önteni, leírni. Mindegyik holisztikus megközelítésű; különböző mértékben, de megjelenik bennük az ember, a folyamat, a technológia és a szervezeti kultúra dimenziója is.

### *Tanuló szervezet, szervezeti modellek, szervezeti kultúra, szervezetelmélet*

A szervezeti kultúra kulcsszerepet játszik a tudásmenedzsment terén is, amelyre Schein (1970) definíciója is rámutat. Értelmezése szerint a szervezeti kultúra a „szervezet több ember tevékenységének racionális koordinálása egy közös és explicit cél elérése érdekében, a funkciók és munkafeladatok felosztásával, valamint a felhatalmazottak hierarchikus rendszerével és felelősségével” (Schein, 1970, p. 9.). A szervezeti kultúra fontosságára irányuló kutatások középpontjában a hatékonyabb szervezetek kialakítását célzó kísérletek álltak. Már a korai (80-as évek) kutatások is azt mutatták meg, hogy a sikeres szervezeteket a közösen vallott küldetésstudat irányítja, és az egyes emberek cselekedeteit, hozzáállását átható egyedi kultúra szabályozza, mely a szervezet életében különleges szertartások képében jelenik meg. Úgy találták, hogy a kiválóan teljesítő vállalatok kultúrájának egyik fő jellemzője az intenzív informális kommunikáció, melynek révén az emberek rendszeresen érintkeznek egymással, ami részben segíti az előre nem látható problémák kezelését, másfelől fontos feltétele a kreativitásnak és innovációnak. A konnektivista szemlélet szerint ez az érintkezés ma már nem jelent feltétlenül személyes kapcsolatot, sokkal inkább hálózatok csomópontjain keresztül, a technológia segítségével megvalósuló folyamat, melynek elengedhetetlen eleme, hogy az egyén képes legyen az értékes dolgok felfedezésére és a mérlegelésre (Cunningham, 1993)

Az európai és angolszász szervezeti kultúra kutatások többféle szervezeti tipológiát azonosítottak, amelyek relevanciája a szervezet tudásmenedzsment folyamatai számára vitathatalan. A tudásmenedzsment szempontjából fontos felismerni, hogy milyen szervezeti kultúra működik, az milyen jellemzőkkel és sajátosságokkal bír, és ez megfelelően támogatja-e a tudás menedzselésével kapcsolatos stratégiában kitűzött célokat, esetleg szükségessé válik valamilyen irányú elmozdulás egy másik kultúra megteremtésének irányába. Handy (1993) a szervezeti kultúrák típusait a hatalom és feladat-központúság szempontjából írta le a következő tipológiákkal. A *hatalomkultúrájú szervezet* alapja a hatalom, befolyás és tekintély, az ilyen szervezet könnyen alkalmazkodik a változásokhoz, fontos ugyanakkor a vezetők szaktudása, képességei, kvalitásai, hiszen csak ezekre támaszkodva hozható meg teljes biztonsággal az egyszemélyes döntés. A *szerepkultúra* lényege a logika és észszerűség. Jól meghatározott az együttműködés rendjének folyamata, a feladatok, hatáskör és a felelősség pontos definiálása. Az információ áramlás és a kommunikáció szabályozott, az irányítás egy szűk körű testület kezében van. A *feladatkultúrában* működő vállalatoknál a feladatvégzés jellemzően projektekben történik, laza szervezeti keretek között. A hatalom és befolyás eredője a szaktudás, az eredmények elhalványítják az egyéni célokat és a státusz, valamint stílusbeli különbségeket is. A *személykultúra* keretei között működő cégek célja, hogy tagjait kiszolgálja, csak speciális szervezeti formában és feltételek között tud létrejönni. Ritkák az ilyen szervezetek, sokszor inkább személykultúrával jellemezhető egyének dolgoznak, más, domináns kultúrában. Quinn és Cameron (2005) tipológiája alapján négy szervezeti kultúra típus azonosítható. „*Klán*” típusú kultúra, ahol a környezet barátságos, a tagok úgy működnek együtt, mint egy nagy család. A vezetőket mentoroknak tekintik, a

szervezetet a lojalitás és a tradíció tartja össze, magas az elkötelezettség szintje. A humánerőforrás fejlesztése kulcsfontosságú, és nagy értéket képviselnek a személyes kapcsolatok, a csapatmunka és a konszenzus elve. A *hierarchikus kultúrát* nagyfokú szabályozottság és struktúra jellemzi. A vezetők büszkék a teljesítményükre, a hatékonyság orientált megközelítésre, a szervezetet a szabályok és előírások rendszere tartja össze. A *piaci alapú kultúrát* az erős versenyszellem és célorientáltság jellemzi. A vezetők kemények és magas elvárást támasztanak a szervezet tagjai iránt, a siker kulcsa a győzelem, jól összeállított és mérhető célok mentén működnek. Az *ad-hoc kultúrájú* szervezetek vállalkozó szelleműek, nagyfokú kreativitás jellemzi őket, a vezetők innovátorok, a szervezetet az elköteleződés, tapasztalás és az innovativitás szelleme tartja össze. A siker több mint egy új termék vagy szolgáltatás, ami fontos, az a folyamatos megújulás (Quinn & Cameron, 2005). A szervezetek természetesen nem ennyire letisztult formában személyesítik meg ezeket a kultúrákat, jellemzően minden kultúrából találunk adott vállalatban belül, ám általában megnevezhető a domináns kultúra, esetleg kultúrák (Klein, 2006).

Az új típusú szervezetek sokkal több szociális interakciót kívánnak meg, változtak a dolgozókkal kapcsolatos viselkedési elvárásaik, az értékek és a körülöttük lévő környezet is. Mindez azt is jelenti, hogy a vezetőknek nagy gondot kell fordítaniuk a sokszínű és változatos munkaerőt képező dolgozók együttműködésének biztosítására (Murray et al., 2011). A megváltozott körülmények újfajta kihívásokat jelentenek a dolgozók és a vezetők számára egyaránt (Tóth, 2013), ezek leginkább a komplex ember megközelítését igénylik. Az alkalmazottak felkészültsége sokszor magasabb vagy sokrétűbb, mint azt a vezetőség feltételezi róluk, vagy amit a munkakörük ellátása igényel. Sok feltáratlan tudás és képesség található meg bennük, amellyel a szervezet szükség szerint kiegészítheti erőforrásait. Ha a dolgozók úgy tapasztalják, hogy a vezetőség számon tartja és becsüli képességeiket, ez kedvezően hat a munkához való hozzáállásukra, és készek tudásukból többet átadni a cégnek.

A tanuló szervezetek képesek arra, hogy rugalmasan reagáljanak a változásokra, mert megkérdőjelezik napi szokott rutinjaikat, tanulnak a korábbi tapasztalatokból és beépítik az új tapasztalatokat későbbi viselkedésükbe. Fő jellemzőjük, hogy mindenki igyekszik a szervezeti, közösségi célok érdekében saját tudását átadni, megosztani a szervezet többi tagjával. Az ilyen cégek szervezeti szinten képesek kihasználni az egyének adottságait és tudását, a feladatokat a területen legjáratasabb, legjobb képességű, legkreatívabb dolgozónak delegálják, a megvalósításhoz pedig megadják az önállóságot és motivációt, valamint a folyamatos tanulás és a kibontakozás lehetőségét, egyben el is várják ezeket a dolgozóktól. Középpontban a legjobb gyakorlat elve áll, ami megsokszorozza a teljesítményt, a csoportos feladatvégzést helyezi előtérbe az egyéni munkavégzéssel szemben. Az egyén tudása, teljesítménye mintaként szolgálhat a szervezet többi tagja számára, és fontos mozgatórugó az egymástól való tanulás lehetősége (Kraiciné, 2009). A szervezeti tanulás több, mint az egyes tagok tanulása. A folyamatban maga a szervezet az alany, és olyan tevékenységek kerülnek előtérbe, mint a közös jövőkép kialakítása, személyes kontroll, közös tanulás, rendszerben gondolkodás és gondolati sémák átalakulása (Halász, 2007).

Ahhoz, hogy egy szervezet tanuló szervezetté váljon, minden tagja, a hierarchia minden fokán fontos szerepet játszik. Alapja az emberi természetben, a gyerekkortól az emberben élő kíváncsiságban rejlik. Az utóbbi ötven év releváns kutatásai (Senge, 1994; Nonaka & Takeuchi, 1995; Davenport & Prusak, 2000; Kluge et al., 2001; Kayworth & Leidner, 2003; Jarvenpa & Staples, 2004; Siemens, 2005) bizonyították, hogy a maximális nyereség a szervezetben rejlő tudásban mérhető. A hatékony vezetők tudják, hogy ügyelni kell a közös értékek lefektetésére, a képességek fejlesztésére, és lehetőségek értékelésére, a vevőkkel és beszállítókkal való viszony szervezésére. Ugyanakkor egyéni tanulás nélkül szervezeti tanulás sem mehet végbe, a folyamatos fejlődés mindig megkívánja a tanulást. A tanuló szervezetekre jellemző a rendszergondolkodás, a személyes irányí-

tás, a belső meggyőződés, a közös jövőkép kialakítása és a párbeszeden alapuló csoportos tanulás. A vezetői munkának fontos része a jövőkép alkotás. Gyakran azonban kimarad belőle az, hogy közös legyen a jövőkép. A közös jövőkép alkotás lényegi eleme a reflexió folyamata és a nyitott párbeszéd. Gyakori, hogy kisebb csoportok összeülnek és alkotnak egy jövőképet, állításokat formálnak és elmondják a többieknek ezeket a kijelentéseket. A jó vezetők azonban bárkinek teret adnak ahhoz, hogy elmondhassák azt, hogy hogyan gondolkodnak adott dolgokról. Nem a jövőkép formálja a jövőt, hanem az az energia, ami a jelenlegi valóság és vízió közt feszülő konfliktusokból ered. Gyakori vélekedés, hogy a hierarchikus rendszerek nem működhetnek jól, azonban egy szervezeten belül nem önmagában a hierarchia a rossz, hanem annak diszfunkcionális működése, amikor a csapat bezáródik abba a helyzetbe, hogy egyes tagok – akár erejük fitogtatásával – ráerőletetik másokra a gondolataikat, érzékelt valóságukat. Ez sok esetben az uralkodó eljárás, és a szervezet tagjai elhiszik, hogy minden hierarchikus rendszer ilyen. A csoportos tanulás koncepcióját pontosan a kreatív feszültség mozgatja, hiszen a reflektív és aspiráló környezetben van erre kapacitás. Ha egy csapatban megvan az egymás iránti bizalom, közös a jövőkép és annak megtanulása, hogy hogyan lehet megvalósítani valamit, valamint eközben hogyan lehet egymás gondolkodását formálni, akkor valósulhat meg a csoportos tanulás. Ez azonban erős kulturális változást igényel (Senge, 1994).

## *A modellek leírása*

### *Tanuló szervezeti modell (Watkins & Marsick, 1993)*

A *Tanuló szervezeti modell* (Watkins & Marsick, 1993) értelmében a tudásmenedzsment bevezetésének alapvető feltétele, hogy az adott szervezet a tanuló szervezet modelljét elfogadja és a koncepcióval azonosuljon. Senge (1994) értelmezésében a tanuló szervezetekre jellemző a rendszergondolkodás, a személyes irányítás, a belső meggyőződés, a közös jövőkép kialakítása és a párbeszeden alapuló csoportos tanulás. Watkins és Marsick modelljének, a Senge-féle elgondoláshoz hasonlóan, tehát alapja az a tanulásértelmezés, miszerint a tanulás nem lineárisan strukturált folyamat – annak ellenére, hogy a legtöbb felnőttkori tanulási folyamat abból indul ki, hogy az oktató strukturálja valamilyen módon a tanulási tapasztalatot –; hanem a tanuló szervezet tagjai pl. a dolgozók munka közben (is) tanulnak egymástól, párbeszéd és egymás nézeteinek megismerésén keresztül. Ehhez ugyanakkor szükséges a megfelelő légkör és szervezeti kultúra, amit a vezetők segítségével lehetséges kiépíteni és (pozitívan) befolyásolni. Elengedhetetlen a folyamatban a reflektív gondolkodás képessége, hiszen a tanuló szervezet tagjai is a környezet interakciói alapján percepciókat alakítanak ki, ezeket gyakran tényként kezelik, pedig az érzékelést a kultúra, az iskolázottság, a nem és még számos tényező, többnyire saját személyes történetek is befolyásolják. Ennek megértése, a gondolkodás folyamatainak számbavétele, mások gondolatainak meghallgatása más megvilágításba helyezheti a dolgokat. Ez lehet a megalapozása a csoportos tanulásnak és a párbeszeden alapuló munkának (Senge, 1994).

A Watkins és Marsick (1993) modell hangsúlyosan foglalkozik a szervezeti tanulás és a tanuló szervezet közti elvi különbséggel. Tanuló szervezeteknél jellemzően az Argyris és Schön (1995) által definiált kéthurkos tanulás valósul meg, vagyis, ha az elvárásoknak nem megfelelő következménnyel találkozik az ember, először a magatartását meghatározó tényezőket vizsgálja felül és változtatja meg, és a viselkedésben ennek eredményeként áll be változás. Ekkor még „fejben” születik meg az új magatartás, tanulásról akkor beszélhetünk, amikor a magatartás már konkrétan meg is változik. A tanuló szervezet számára éppen ezért kulcsfontosságú a tanulás alapuló szervezeti kultúra. Watkins és Marsick úgy találta, hogy a tanuló szervezet megnövelt kapacitással

rendelkezik a tanuláshoz és ahhoz, hogy hét szükségszerű akción (dimenzión) keresztül folyamatosan formálja önmagát.

A modellben az első dimenzió a „Folyamatos tanulási lehetőség megteremtése” (Create continuous learning opportunities [CL]), amely a tanulást a munkához illeszti, így a dolgozók munka közben tudnak tanulni; lehetőséget kapnak a folyamatos fejlődésre és oktatásban való részvételre. A második dimenzió „Az érdeklődés és párbeszéd ösztönzése”-nek (Promote inquiry and dialogues, [DL]) folyamatát írja le, amelynek során az egyének kifejtik saját és meghallgatják mások nézeteit; kérdeznek, visszajeleznek és a tapasztalatokat gyűjtik. Amikor a dolgozói csoportok elkezdnek közösen tanulni, másképpen működni, amikor a bizalom, az együttműködés és a közös felelősség kérdése természetessé válik, akkor ez a folyamat egy nagyobb, komplexebb vagy éppen diszfunkcionálisan működő szervezetben is változást hozhat (Senge, 1994). A harmadik folyamat során az „Együttműködés és a csapatmunka bátorítása” (Encourage collaboration and team learning [TL]) kap hangsúlyt, azaz a munkát úgy tervezik meg, hogy a csoportok különböző gondolkodású emberekből álljanak, és ahol a tanulás és a munka együtt valósulhasson meg. A tagok közötti együttműködést értékeli és jutalmazza a rendszer. A negyedik akció a folyamatban az, hogy „Rendszerek létesülnek a tudás megragadására és megosztására” (Establish systems to capture and share learning [ES]), ami azt jelenti, hogy magas és alacsony technológiás rendszerek is rendelkezésre állnak a tudás megosztására és a munkába való integrálás során. Ezekhez a hozzáférés biztosított és a karbantartásról gondoskodik a szervezet. A szervezet tagjait „Felhatalmazzák a jövőkép kialakításában való részvételre” (Empower people toward a collective vision [EP]), ez az ötödik folyamat, amely a modellt jellemzi. Ezalatt azt értjük, hogy a dolgozókat bevonják a közös jövőkép megalkotásába és implementálásába; a felelősség és a döntéshozatal megosztott, így a dolgozók motiváltak annak megtanulására, amit ők fontosnak tartanak.

A hatodik dimenzió arra vonatkozik, hogy „A szervezet kapcsolódik a környezetéhez” (Connect the organization to its environment [SC]), azaz a dolgozók láthatják munkájuk hatását a szervezet egészére, azért, hogy rendszerben tudjanak gondolkodni. A rendszergondolkodás képessége nem más, mint annak megértése, hogy milyen interakciók zajlanak annak részeként és milyen tényezők vannak rá hatással. A dolgozók és a vezetők gyakran hajlamosak a rendszert hibáztatni, ami alatt tulajdonképpen valamiféle leegyszerűsített fogalmat értenek (például egy informatikai rendszert) de valójában minden együtt dolgozó csoport egy rendszer és a szervezet, valamint a körülötte lévő többi szervezet a hálózatban szintén egy rendszer. Ennek működése nem egy egyén tevékenységén múlik, hanem a közösség tevékenységén, a rendszer struktúrája befolyásolja a viselkedést és a viselkedés visszahat a rendszerre. Így tehát nem egyszerűen a szabályok és szervezeti struktúra összessége, nap mint nap íratlan szabályok írják felül az írott szabályokat és ezek befolyásolják a rendszer tagjainak gondolkodását, viselkedését. Mivel a rendszert a szervezet összes tagja alakítja, ezért a diszfunkcionálisan működő rendszerekért többnyire minden egyes tag felelős (Senge, 1994).

Végül a hetedik folyamat a modellben biztosítja, hogy a tanulás stratégiai szinten jelenjen meg a szervezetben (Provide strategic leadership for learning [SL]), tehát a tanulás a vezetési stratégia része, ami által a vezetők példát mutatnak és legfőképpen támogatják az egyéni és szervezeti tanulást és szakmai fejlődést (Marsick & Watkins, 2003).

Ez a modell diagnosztikai alapokon nyugszik. A DLOQ kérdőív szerves részét képezi és a hiányosságokat igyekszik feltárni, a beavatkozási pontokat meghatározni és a kapcsolódó mérőszámokat definiálni. Marsick és Watkins (2003) a kérdőív kidolgozásával finomították tovább a tanuló szervezetek modelljének fejlesztésére irányuló kutatásaikat, az eszköz a modell gyakorlati igazolását is szolgálta. A kérdőív empirikus kutatásokban

tesztelt diagnosztikai eszköz, fontos elmozdulásokat mér a szervezeti kultúra, rendszerek és struktúrák tekintetében, amelyek befolyásolják az egyéni tanulást is. A DLOQ kérdőívre alapozó empirikus kutatások eredményei (Marsick, 2013) visszaigazolták, hogy a szervezeten belül megvalósított „tanuló kultúra” mértéke valóban jó mérőszám az emberi erőforrás és a szervezetfejlesztési kutatások területén. Hátránya azonban a teljesítménnyel kapcsolatos mérőszámokban rejlik. Mivel önbevalláson alapuló kérdőív, a mérőszámokat az érzékelés befolyásolja. Előfordult, hogy bár az egyének képesek a kérdőív kitöltésére, gyakran csak a közép és felsővezetők tudnak a teljesítménnyel kapcsolatos kérdésekre megfelelően válaszolni. Az adatgyűjtés során azt is figyelembe kell venni, hogy amikor a kérdőívet kitöltik a résztvevők, az adatok az észlelés egy pillanatképét adják. A válaszok mindenki saját megélésein alapulnak, nem például intézményi statisztikákon. Megtörténhet, hogy a jelenlegi teljesítmény még korábbi tevékenységek konzekvenciáin alapul, a tanulási kezdeményezések és eredmények nem látszanak még a pillanatsfelvételen (amennyiben még nagyon korai fázisban vannak), és persze könnyen és gyorsan változhat a környezet is (Marsick, 2013).

### *Spirálmodell (SECI) (Nonaka & Takeuchi, 1995)*

A Spirálmodellt (Nonaka & Takeuchi, 1995) a szerzők olyan japán cégek tanulmányozása után alkották meg, amelyek sikeresek és innovatívak a saját piacaikon. Úgy vélték, hogy a szervezeti tudás gyakran olyan, szubjektív belső gondolatiságból ered, ami szlogenekkel, metaforákkal és jelekkel írható le. Modellük gyökere a tudásalkotás és a felismerések menedzsmentje, szemléletét tekintve konstruktivista, ahol a tanulás nem egyszerűen a tudás átvitelét jelenti, hanem olyan aktív folyamatot, melynek eredményeként a tudás megkonstruálódik az elmében. Ennek a legfontosabb mozzanata, hogy a tanulókhhoz hasonlóan a szervezet tagjai is a már meglévő, rendszerezett ismereteik segítségével értelmezik az új információt (Nahalka, 2003). Ebben a szemléletben létezik az előzetes tudás az agyban, amely értelmezi a külvilág jelenségeit és előrejelzi a bekövetkező változásokat, a velünk született tudás pedig a későbbi tanulási folyamatok alapját képezi. A tudás minden pillanatban a megismerő rendszer elemeinek bonyolult összjátékán alapul és struktúrájában folyamatosan átalakul, adaptivitása a társas kapcsolatokban méretődik meg, amelyekben a tanuló ember részt vesz (Nahalka, 2003). Nonaka és Takeuchi elkülönítik a tacit és explicit tudás fogalmát, de mindkettőt szükségesnek tartják az egyén, a csoport és a szervezet szintjén az új tudás (innováció) születéséhez. A tudás számukra elsődlegesen csoportok tudását jelenti, amely könnyen konvertálható és mobilizálható, átadható és terjeszthető. A Spirálmodell tehát folyamatmodell, középpontjában a tudás megalkotása áll, azaz a tudásmenedzsment fő feladata a személyes tudást elérhetővé tenni a szervezet egésze számára. A szemlélet háttérében az áll, hogy ha különböző hozzáférési szinteket teremtenek, akkor az megszünteti az egyenlőség érzését, ha pedig nem egyenlőek a felek, akkor az akadályozza a tudás szabad áramlását. A KAO vállalatnál például a személyes adatok kivételével minden céginformáció megtalálható egy központi adatbázisban és ahhoz bármely dolgozó, bármikor szabadon hozzáfér, függetlenül attól, hogy milyen pozíciót tölt be a cégnél. Ez vezet el ahhoz, mind a dolgozók, mind a vezetők saját felelősségüknek érzik a tudás menedzselését.

A tudásalkotás egy mindig jelen lévő, soha szünetet nem tartó, nem lineáris folyamat, melynek négy lépése a következő:

1. A *szocializáció* során az egyének tacit tudásából a közösségi interakciók révén megszületik a közösség tacit tudása. Ilyenkor mentális modellek megosztása történik, akár brainstorming, műhelymunka vagy mentoring tevékenységeken keresztül. A megfigyelés és gyakorlás elengedhetetlen része a folyamatnak. Hátránya, hogy rejtett, ezért nehéz észrevenni, maga a szocializációs folyamat sok időt igényel és



nem biztos a megfelelő interpretáció. Ahhoz, hogy végbe menjen, a hierarchiából adódó határokat fel kell oldani, és kritikát csak konstruktív javaslat kíséretében érdemes megfogalmazni.

2. Az *externalizáció*, az a lépés, amikor a tacit tudásból explicit tudás válik. Leírják, rögzítik, lerajzolják, modellezik, folyamatleírást készítenek, összefüggéseket mutatnak ki, stb. Ez már sokkal inkább megfogható, maradandó, és viszonylag könnyen megosztható. Lehet rá döntéseket alapozni, de kritikus fontosságú, hogy az externalizáció folyamata (kodifikáció) során megmaradjanak a tudás eredeti attribútumai.
3. A *kombináció* során az explicit tudásból a koncepciók szortírozása, a tudáselemek új formába öntése, interpretációja, szintetizálása után új explicit tudás keletkezik.
4. Az *internalizáció* útján az explicit tudások beépülnek az egyének tacit tudásába (*learning by doing*), azaz, hogy a megszerzett tudást használják, kibővítve saját tapasztalataikkal. Ez vezet a megfigyelhető változásokhoz, ekkor válik igazán értékes az egész tudásteremtő folyamat.

A spirál lényege, hogy a folyamat mindig előlről kezdődik, a tudásteremtés folyamatos és dinamikus interakciók sorozata a kvadráns négy eleme között. A legbonyolultabb két lépés az externalizáció és internalizáció. Mindkettő nagy fokú elköteleződést igényel és jelentős szerepet kapnak a mentális modellek, a személyes hiedelmek és értékek, valamint az a folyamat, amelyben az egyének és csoportok újraszervezik magukat és végső soron a szervezetet is. Alapvető fontosságú a beépített redundancia, amely lehetővé teszi az információk átfedését és amivel egyszerűbbé válik a megosztás, a kifejezés és a használat is. Jellemzők az egymással versengő csoportok és a tagok rotálása, az információk egyszerűbb áramlását segítő.

Ez a modell az egyik legelterjedtebb, sikere az egyszerűségében rejlik. A tudásalkotást folyamatában közelíti és rendszerbe foglalja a tudás különböző fajtáit. Gyengeségének nevezhető ugyanakkor, hogy nem magyarázza a tudásmenedzsment összes szintjét, leginkább a tudás átalakulására koncentrál, de nem érint olyan kérdéseket, mint például, hogy a döntéshozatal hogyan aknázza ki a tudás különböző formáit. Világosan fogalmaz a spirált lehetővé tevő tényezőkről, éppen ezért vitatható, hogy a tudás átalakulása valamely tényező hiányában, illetve a keleti kultúráktól eltérő szervezeti kultúrával és gondolkodással rendelkező egyéneken, csoportokon és a teljes szervezeten belül ugyanolyan sikeresen végbe tud-e menni. Bratianu (2010) felveti, hogy a modell egyik fő feltételezése szerint a relatív konzisztens tudás az igazolt hiedelem. Ez azt jelenti, hogy a tudás megalkotása adott kulturális keretben értelmezhető, amely mikroszinten az egyén kulturális horizontja, makroszinten pedig az adott országé. A modell tudásdinamikája így az adott országgal értelmezhető. A tudásalkotás spiráljának központi tényezője a középvezetés, őket tekinti a spirál működését lehetővé tevő tényezőnek, akik mind felfelé mind lefelé irányítják a tudásáramlást. Mindez igaz lehet a japán cégvezetésre, de a nyugati menedzsment kultúrákban, ahol a döntéshozatali folyamat erősen top-down megközelítésű, nem feltétlenül helytálló. A „Ba” koncepciója – azaz olyan fizikai, virtuális vagy mentális tér (esetleg ezek kombinációja), amely biztosítja a tudás megosztását, elismerve a tényt, hogy a tudásnak kontextusra van szüksége a létezéshez – nehezen értelmezhető olyan kultúrában, ahol a descartes-i tanok élesen kettévágták a racionális és nem racionális világot (Bratianu, 2010). Hofstede (1991) megkülönbözteti a közösségi szellemű (kollektivist) és az egyént előtérbe helyező (individualista) kultúrákat. Nézete szerint a kínai és japán kultúrák erősen közösségek, ahol a csoportnak jelentős szerepe van, a nyugat-európai kultúrákban az autonómiát és az önmegvalósítást helyezik előtérbe. Ezeknek az értékeknek és felfogásnak fontos szerep jut a tudásmenedzsment területén is, ami jelentős különbségeket hozhat a tudásmegosztási hajlandóság, így a spirál szocializációs és internalizációs folyamatainak terén is.

A tudás áramlása során potenciálisan körbe-körbe halad, többször megjelenik, de az újrahasználható tudás definitív nem jelenik meg Nonaka és Takeuchi (1995) modelljében. Az időtényező sem szerepel változóként a modellben, annak ellenére, hogy a szervezetek tudása időről időre változik, ezért is nagy szerepe van az elavult tudások szortírozásának. A modellben a technológia csak érintőlegesen jelenik meg, az explicit tudás adatbázisokban történő tárolása, illetve az adatokhoz való hozzáférés kapcsán.

### *A tudás építésének és használatának modellje (Wiig, 1993)*

Ez a modell szintén folyamatközpontú és konstruktivista szemléletű, a szervezeti rendszerben jelen lévő tudás építésének és használatának folyamatát írja le. Központi eleme a tudás fajtáinak taxonómiája. Megközelítése szerint ahhoz, hogy a tudás értékes és hasznos legyen, rendezettnek kell lennie, a tudás szervezése pedig attól függ, hogy mire akarjuk használni. A modell dimenziói a következők:

1. *Teljesség*, amely megmutatja, hogy mennyi releváns információ áll rendelkezésre egy adott forrásból, vagyis milyen tudás (tacit/explicit) és hol van jelen.
2. *Kapcsolódás/kapcsolat* a különböző tudásobjektumok közt. Csak kevés tudás létezik egymástól teljesen elszeparálva, így minél teljesebb hálózatba rendeződik a tudás, annál nagyobb az értéke.
3. *Egyezés/egybevágás* (congruency) dimenziója azt jelenti, hogy a tények, koncepciók, perspektívák, értékek, ítéletek, asszociációk és kapcsolatok a tudásobjektumok közt következetesek, vagyis nincsenek belső konfliktusok, logikátlanságok, félreértések.
4. *Perspektíva és célok* arra a jelenségre utalnak, amikor „tudunk valamit”, de gyakran különböző nézőpontból és célzattal tekintünk rá. Tudásunkat általában ennek kettősségében szervezzük, azaz éppen időben vagy elegendő tudást hívunk elő.

Wiig (1993) modellje a tudás internalizációjának különböző szintjeit is definiálja, Nonaka és Takeuchi (1995) modelljének négy kvadránsát finomítva. A legalsó szint, amikor még nem vagyunk tudatában annak, hogy a tudás egyáltalán létezik valahol (újonc/novice), a legfelső szinten pedig a tudás már teljes mértékben belsővé vált, mélyen integrálódik a szervezeti értékekbe, az ítélkezésbe, konzekvensen és automatikusan használjuk (mester/master). A köztes szinteket a következőképpen írhatjuk le. A második szint az ún. kezdő (beginner), amikor tudjuk, hogy létezik, azt is, hogy hol, de nem tudunk mit kezdeni a rendelkezésre álló információval. A harmadik szint a kompetens (competent), amikor tudjuk, hogy létezik az információ, és hol találunk rá, használni is tudjuk, tudunk érvelni a rendelkezésre álló dokumentációkból, vagy meg tudjuk kérdezni azt, aki tudja. A negyedik, a tapasztalt (expert) szint azt jelenti, hogy tudjuk és megjegyezzük a tudáselemet, tökéletes helyen és időben alkalmazzuk, külső segítség nélkül is sikeresen használjuk érvelésre.

A szervezeten belül történő tanulási folyamatok során fontos szerepe lehet az internalizációs fázisoknak és ezek alapján a tudásszintek azonosításának. Ennek értelmében, a modellben a tudásnak három formája (és ezen belül négy különböző típusa) jelenik meg (Wiig, 1993): (1) *Nyilvános* (public): explicit, tanítható, rutinokban van jelen, elérhető (pld. könyvekben, dokumentációban, adatbázisban); (2) *Megosztott tapasztalat* (shared experience): olyan tudás, mely a feladatot végző kezében (fejében) van, és megosztja a munka során, illetve beépül a természetbe, technológiába és működésbe. Általában speciális a nyelvezete és reprezentációja, leggyakrabban valamilyen szakterület munkatársai beszélnek ezt a közös nyelvet; (3) *Személyes tudás*: a legkevésbé elérhető, de a tudás legteljesebb formája. Tacit és nem feltétlenül tudatosan használt.

Wiig (1993) a modelljében a tudásmenedzselés folyamatának négy fő fázisát különbözteti meg:

1. *A tudás építése*, amely tulajdonképpen a tanulás bármilyen formája, és részegységekből áll.
2. *A tudás megtartása*, mely történhet egyének vagy csoportok emlékezetében, felhalmozása legtöbbször valamilyen tárhelyen történik, ez támogatja azt a folyamatot, melynek során a tudás beépül a szervezeti memóriába, az üzleti folyamatokba, illetve archiválásra kerül. Megfelelő karbantartás esetén mindig a legfrissebb információ áll rendelkezésre, az elavult elemeket pedig eltávolítják.
3. *A tudás közössé tétele*, amelynek fő elemei a koordinálás, elérés, előhívás és összeillesztés, ez nevezhető valamiféle, akár informatikai rendszerrel támogatott Ki-mit-tud tár megteremtésének, ahonnan a tudás bármikor előhívható.
4. *Végső lépés a tudás alkalmazása munkakörnyezetben (learning by doing)*.

Bár a folyamat szekvenciálisnak tűnhet, mégis bármelyik eleme ismétlődhet, párhuzamosan futhat, és a részfolyamatok újra kezdődhetnek. A tudás alkalmazása számos formában jelen lehet, például rutin feladatok megoldása, helyzetek elemzése, alternatív megoldások értékelése és szintetizálása vagy éppen a kiválasztott megoldás implementálása.

Wiig (1993) megközelítése összességében rendkívül strukturált, szervezett nézőpontra épül, ahol a tudás hierarchikus rendszerbe rendeződik. Mindez lehetővé teszi, hogy alaposan kategorizálni lehessen a tudások különböző fajtáit. Az áttekintett modellek közül a legpragmatikusabb, ami egyszerűvé teszi a használatát, könnyen integrálható más modellekbe, ugyanakkor kevés kutatás és gyakorlati megvalósítási példa áll mögötte és hiányzik belőle a szervezeti kultúra, a vezetői modellek, a vezetői és dolgozói felelősség, a közös értékek hatása a folyamatra (Dalkir, 2005). Szintén nem látható a tudás döntéshozatalban játszott szerepe, valamint az sem, hogy a meglévő, strukturált formában jelen lévő tudás hogyan járul hozzá az új tudás születéséhez. A technológia a tudásmenedzselés második fázisánál jelenik meg érintőlegesen, hiszen a tudás felhalmozás nem csak egyének és csoportok emlékezetében, hanem legtöbbször valamilyen tárhelyen történik. Ennek kapcsán a technológia szerepe támogató, hiszen elősegíti a tudás beépülését az üzleti folyamatokba. A modell kiemeli a tárhelyek megfelelő karbantartásának fontosságát, annak érdekében, hogy mindig a legfrissebb információ álljon rendelkezésre.

### *A szervezetek ismeretelméleti modellje (Von Krogh, Roos & Slocum, 1994)*

Ez a modell ismeretelméleti megközelítésű és nagy hangsúlyt helyez az egyéni és közösségi tudás közötti különbségre. Konnektivista szemléletű, így jellemző rá, hogy „a tanulást olyan folyamatként kezeli, melyben az informális, hálózatba szervezett, elektronikus eszközökkel támogatott információcsere egyre nagyobb szerepet kap, a tanulás pedig élethosszig tartó, egyéb tevékenységekbe ágyazott, hálózatosodott tevékenységrendszeré válik” (Bessenyei, 2007, p. 11.). Ez a modell sem szekvenciális feldolgozó folyamatként tekint a tudásalkotásra, hanem a maga teljességében, melyben globális területek, mintázatok, szinergiák és alakzatok érvényesülnek. A tudás olyan egyedi jelenség, mely a csomópontok között, a közösségek hálózatában interakciók keretében jelenik meg, ebből emelkedik ki. A legtöbb esemény és jelenség kapcsolatban és kölcsönhatásban működik együtt, és a komplexitásnak szigorú szerkezete van. A mindenütt jelen lévő hálózatok egyre inkább meghatározóvá válnak, jobban is, mint ahogyan erre az emberek nagy része felkészült, ráadásul a legtöbb valódi hálózat lényeges közös vonása a folyamatos növekedés (Barabási, 2002). A hálózatban jelen lévő tudás nem feltétlen elsajátított az egyén által, de kapcsolatai révén bármikor hozzáférhető. Siemens (2005) hangsúlyozza, hogy a tanulást jelentősen befolyásolja a modern technológia, mely újjászervezte életünket, a kommunikációt, éppen

ezért a tanulási folyamatoknak reflektívnek kell lenniük a tanulás alapjait alkotó társadalmi környezetre. A kollektív tudat a hálózatok állandóan fejlődő reprezentációja és ez áll a tudásmenedzsment középpontjában. Ebben a megközelítésben a tudás az egyénekből és a szervezet szintjén is jelen van és az egyének közti kapcsolatok alakítják.

A közösségi hálózatok korában aktuális a modell alapvetése, vagyis az, hogy a tudás az egyének hálózatán, csomópontokon keresztül terjed. Jelentős tényező ezért a tudás őrzője és fontos a tudás kapcsolatának karbantartása. Ebben a megközelítésben a tudás az egyénekből és a szervezet szintjén is jelen van és az egyének közti kapcsolatok alakítják. Minden ismert dolog ott rejtőzik valakinek a tudásában, nincs olyan tudás, melynek ne lenne „gazdája”. Ezért jelentős tényező a tudás őrzője és maga a tudás kapcsolatának karbantartása. Vagyis lehessen tudni, hogy ki az, aki már egy bizonyos dolgot megtapasztalt, sikerrel megtett vagy sikertelenül, hol találhatóak meg az eredmények, stb. Ebben a felfogásban a következő négy tényező komolyan befolyásolja, egyben akár sérülékennyé is teszi a szervezeten belüli tudásmenedzsmentet: (1) az egyének beállítódásai és gondolkozásmódja (mindset), (2) a szervezeten belüli kommunikáció, (3) a szervezeti struktúra és kultúra, valamint (4) a tagok közti kapcsolatok és a HR menedzsment. Von Krogh, Roos és Kleine (1998) szerint a szervezetenél szükség van az ún. tudásmegosztókra/terjesztőkre (enablers), akik lehetővé teszik és stimulálják a tudásáramlást.

A modellel kapcsolatban Dalkir (2005) felhívja a figyelmet arra, hogy a szerzők a tudás menedzselésének szervezeten alapuló ismeretelméleti modelljét alkották meg, azonban a szervezet definíciója nem világos, gyakran összekeveredik a szervezet, mint információ feldolgozó egység fogalmával, ezért a modell használatakor néhány dolog különös figyelmet érdemel, mint például a „hogyan és miért tanulnak, tapasztalnak meg valamit az egyének és a közösségek a szervezetben”, „hogyan és miért tanulnak a szervezetek, mint közösségi entitások”, „mi számít egyéni és mi szervezeti tudásnak”, illetve „mik lehetnek a szervezeti tudásmenedzsment akadályai” (p. 50.). A modell nem foglalkozik továbbá a tudásmenedzsment stratégiai szintjével sem, vagyis azzal a területtel, ami a szervezeti célokat, a küldetést és víziót, az egyének és közösségek ehhez való viszonyulását fedi le. Nonaka és Takeuchi (1995) modelljével ellentétben, nem érinti a felelősség, különösen a vezetői felelősség kérdését, illetve a vezetők szerepét a tudásteremtés és -áramoltatás folyamatában. A tudás megközelítése ugyanakkor nagyon hasonló mindkét modellben, erőteljes szerepet kap a tapasztalás és a gyakorlás, valamint az, hogy a sikertelen tevékenységek tapasztalatait is a tudás forrásának tekintik a modell alkotói. A technológia szerepe ebben a modellben nem jelenik meg, mint ahogyan a tudás újra felhasználásának vagy elavulásának kérdése sem.

### *Tudásmenedzsment folyamat keretrendszer (Bukowitz & Williams, 1999)*

Ez a modell a tudásmenedzsment stratégiájának felállításához szükséges folyamatokat veszi számba, a tudástőke (érték) felépítése, kiaknázása és bővítése érdekében. A miért és a mikor aspektusokat hangsúlyozza (stratégiai) és a tudásmenedzsment lépéseket (akciókat) helyezi kontextusba. Ebben a keretrendszerben a tudás elemei: tárolók, kapcsolatok, információ, technológia, kommunikáció, infrastruktúra, funkcionális készség-készlet, know-how folyamat, környezetre való reagálás, szervezeti intelligencia és külső források.

A tudás megszerzése az első lépés a modellben, mely tipikusan a döntésekhez, probléma megoldáshoz vagy innovációhoz szükséges információk fellelését jelenti. A kihívás az óriási információtömegben hatékonyan rátalálni arra a tudásra, amelyre éppen szükség van. A technológia lehet segítség, de gyakran az információ túlcsordulását segíti csak elő, ezért fontos a tartalom mennyisége, a tudás értékelése és ezek hatékony kezelése. A

modell szerint az információmenedzsment és tudásmenedzsment különbségét az jelenti, hogy a tudásmenedzsment a tacit tudásokat is magában foglalja, vagyis nem csak tartalmakhoz kell kapcsolatokat teremteni, hanem olyan személyekhez, csoportokhoz is, akik tudnak valamit. Az angol librarian (könyvtáros) szóból ehhez kapcsolódóan gyakran alkalmazzák a cyberian (kiber könyvtáros) szót, amellyel új szakmát vizionálnak. Olyan személy, aki a tudás menedzselésével foglalkozik a jövőben, fő feladata a tudás szervezése, karbantartása, teljessé tétele, finomítása, profilozása, jogosultságok biztosítása, navigáció támogatása, szűrés (Bukowitz & Williams, 1999). Mindehhez fejlett technológiát használ.

A következő fázis a *tudás használata*, amely nem más, mint a meglévő információk kombinálása, új formába öntése, azért, hogy az innovációt elősegítse. A középpontban alapvetően az egyének és a csoportok állnak. Bukowitz és Williams (1999) modellje tulajdonképpen ezt a fázist teljes mértékben az innováció megteremtésének eszközeként értelmezi, de a tudás használata ennél teljesebb körű folyamat. A *tanulás* fázisa a formális tanulási folyamatokra utal. A tanulás folyamata az első két fázis után kulcsfontosságú, hiszen az ott felhalmozott információ tanulás nélkül, pusztán raktározásra kerül valahol. A *hozzájárulás* fázisa, amikor az egyének publikussá teszik, megmutatják azt, hogy mit tanultak meg. Ez olyan tudás közzétételét jelenti, amiből mások és végső soron a szervezet profitál, vagyis hozzájárul a sikeresebb működéshez. Ez vezethet a tapasztalatokból történő általánosításhoz, vagyis a tacit tudás explicitté válásához, ahhoz, hogy például az elrontott projektek tapasztalatait ismerve elkerülhető legyen a hibák ismételt elkövetése. A motivációnak ebben a fázisban jelentős szerepe van, jelenlétében pedig a szervezeti kultúra és a vezetői viselkedés játszik nagy szerepet. Ebből a dolgozónak és a cégnek is előnye kell, hogy származzon, máskülönben ez a fázis nem feltétlenül működőképes. Érdekes a tudásátadás terére egyfajta piacként tekinteni, ahol tudást birtoklók (eladók) és a tudáshoz hozzájutni vágyók (vevők) léteznek. Ezt a piacot – hasonlóan a piaci viszonyokhoz – a közösségi, gazdasági és politikai realitás is befolyásolja. Ha egy szervezet kultúrájában az a politikai valóság, hogy az információt birtoklók hatalommal rendelkeznek, titokban tartják a náluk rejlő tudást, akkor a potenciális vásárlóknak nincs elég „valutája” ahhoz, hogy a tudás átadására készítse őket. Ilyenkor a tudásátadás szintje minimális. Ha egy cégen belül a problémával való szembesülés hibaként definiálódik, gyengeségként, inkompetenciaként értelmezik, akkor a közösségi ára a „vásárlásnak” (tudásszerzésnek) túl nagy lesz és szintén nem jön létre tudásátadás. Ezen a piacon tehát vevők, eladók és brókerek vannak jelen, a folyamatban pedig mindenkinek más az érdeke, melyeket a sikeres tudástranszfer érdekében érdemes megérteni. (Davenport és Prusak, 2000). Az *értékelési fázisban* nagyobb szerepe van a csoportoknak és magának a szervezeti szintnek, itt történik meg a szervezet intellektuális tőkéjének értékelése, amihez elengedhetetlen a működéshez szükséges alapvető fontosságú tudás definiálása, a meglévő intellektuális tőke feltérképezése és összehasonlítása a jövőbeli igényekkel. Szintén fontos a szervezeti teljesítménymutatók kidolgozása, annak érdekében, hogy láthatóvá váljon, mennyit profitálnak a növekvő tudásbázisból és milyen hatása van a tudásmenedzsmentnek a szervezet teljesítményére. Az *építés és fenntartás* fázisában a szervezet biztosítja, hogy az intellektuális tőke hozzájáruljon a szervezet versenyképességéhez, megfelelően allokálja az erőforrásokat a növekedéshez és úgy csatornázza be őket, hogy elősegítsék az új tudás teremtését és a meglévő tudás karbantartását. Stratégiai szinten komolyabb következményei vannak a tudás elvesztegetésének, ez a szervezet sérülékenységéhez és versenyképességének elvesztéséhez vezethet. Utolsó fázisa az *elavulás*, ez a fázis egyedül ebben a tudásmenedzsment-modellben jelenik meg. A szervezetnek gondoskodnia kell a már nem aktuális tudások eltávolításáról, amennyiben azok a továbbiakban nem járulnak hozzá az értékteremtéshez. Nagy szerepe van az erőforrások vizsgálatának és az elemzések készítésének, hiszen döntéseket kell hozni arról, hogy az adott erőforrás használható-e még máshol vagy végleg el kell

tűnnie. Természetesen ez tervezés nélkül elképzelhetetlen, és a döntések mindig stratégiai szintűek. Legtöbbször a tudáselemek konvertálódnak és nem megszabadulnak tőlük.

Ez a modell két új kritikus fázist vezetett be: a tartalom azonosítást és az elavulást. Erősen stratégiai szemléletű és mind a tacit, mind az explicit tudás menedzsmentjére kitér. Egyike a leginkább gyakorlatorientált modelleknek, mely számba veszi a stratégia, emberek, folyamatok és technológia szintjét és a különböző szinteken megvalósítható tevékenységeket. A tudásfajták rendszerezése nem annyira hangsúlyosan jelenik meg, mint az előző modellekben, a folyamatok annál nagyobb teret kapnak, ami egy szervezet tudásmenedzsment rendszerének szervezésében kritikus fontosságú lehet. Jelentős eltérés Nonaka és Takeuchi (1995) modelljéhez képest, hogy a tudással kapcsolatos feladatok, tevékenységek fő felelősei nem az egyének, hanem valamiféle „tudás menedzser”, vagy maga a vezetőség, aki a stratégiai célok ismeretében állítja fel a megfelelő folyamatokat és szervezi a cég tudásmenedzsment rendszerét.

## *A modellek összehasonlítása*

Az általunk röviden áttekintett modellek a tudásmenedzsmentet a maga komplexitásában szemlélik, azonosítják a tudás őrzőit, a szervezeti környezetet és a tudásmegosztó hálózatot, mint a szervezet vérkeringését. A modellek tanulmányozása alapján az általunk azonosított pillérek a tudásmenedzsment rendszerben a következők: tudás, szervezeti kultúra, folyamat, technológia (Lásd 1. sz. táblázat).

A folyamatok tekintetében minden modellben megjelennek a tudás megalkotásával, áramlásával, tárolásával és újra felhasználásával kapcsolatos folyamatok, bár modellenként más-más elemre és megközelítésre kerül a hangsúly, úgy, mint a szekvencialitás, szinergiák és hálózatok, külső környezet hatásai a tudásalkotásra, stratégiai gondolkodás, döntéshozatal vagy éppen a probléma megoldás folyamatai. Mindezek szoros összefüggésben állnak az adott szervezeti kultúrával és a stratégiával, ezért egy modell-alapú tudásmenedzsment rendszer implementálásánál lényeges ezek illeszkedésére is odafigyelni. A tudásmenedzsment-rendszer fejlettsége és az előbbieken említett tényezők függvényében jól kiválasztható, hogy melyik elméleti megközelítés (esetleg megközelítések ötvözése) támogathatja leginkább a gyakorlati megvalósítást.

Modern megközelítések szerint a szervezet elsődleges mozgatórugója a menedzsment tevékenység, annak érdekében, hogy funkcionálissá és hatékonná tegye a folyamatot, ahogyan a szervezet erősségeit kihasználva, gyengeségeit fejlesztve a gyorsan változó környezettel megküzd. A menedzsment tevékenység része a tervezés, azaz például a stratégia meghatározása. A stratégia nem más mint egy elképzelés, terv, amely rögzíti a hosszútávú célkitűzéseket, meghatározza a cél eléréséhez szükséges erőforrásokat és kijelöli az utat, ahogyan a célt el kívánják érni. Ha tudásmenedzsmentet a Fayol (1949) és Terry (1975) értelmezése szerinti menedzsment tevékenységnek, azaz mások tevékenységeinek előrejelzése, tervezése, szervezése, kivitelezése, koordinációja és ellenőrzése, tekintjük, akkor ez a tevékenység valamiféle stratégiát feltételez. A modellek közül három foglalkozik csak részletesen a stratégia alkotás témakörével, Nonaka és Takeuchi (1995) modellje a stratégiát tekintve felfogásában tér el gyökeresen a Watkins és Marsick (1995), illetve a Bukowitz és Williams (1999) féle modelltől. Kérdés azonban, hogy a keleti filozófián alapuló, a jövőképet metaforákkal leíró, bottom-up építkező, ún. hypertext szervezetek kultúrájában elképzelt stratégia mennyire valósítható meg a descart-i tanok által élesen kettévágott nyugati filozófiát követő szervezeteknél. Mégis fontos, és akár implementálható elemei a modellben leírt, tudásmenedzsmenttel kapcsolatos stratégiának: az alkalmazottak munkakörök közötti rotálása, a céggel kapcsolatos információkhoz való korlátlan (pozíciótól független) hozzáférés és a fejlesztési projektek szervezeten belüli versenyztetése. Watkins és Marsick-féle (1995) stratégia tekintetében – a tanuló

szervezeti célokkal összhangban – a szervezeti kultúra építését, a közös jövőkép alkotást és a stratégiai vezetés fontosságát, illetve a vezetők szerepét (role model, leadership) hangsúlyozza. A tervezés folyamata az ő feladásukban top-down megközelítésű, de olyan szervezeti légkörben, ahol a vezetők megfelelő készségekkel rendelkeznek ahhoz, hogy meghallgassanak másokat, ösztönözzék a csapatmunkát és a csoportos tanulást. Ez elvezethet a közös jövőképhez, ami bármely stratégiának az alapja. Bukowitz és Williams (1999) modellje alapvetően a stratégiát helyezi a középpontba, így a tudásmenedzsmentet tervszerű, pontosan felépített, elemzésen alapuló tevékenységnek látja, melynek felelőse van a szervezeten belül, tervezése és végrehajtása során fontosak a mikor és miért aspektusai, taktikai lépéseit pedig a tanulás és kontribúció fázisai jelentik.

A szervezeti kultúra, mint az elemzés harmadik perspektívája előmozdítója vagy gátja lehet a tudásmenedzsment-folyamatoknak. Minden modell kulcsfontosságú faktorként tekint rá. A SECI modell (Nonaka & Takeuchi, 1995) különlegessége, hogy mélyen a keleti filozófiába ágyazott, a szervezetre élő organizmusként tekint. A többi modell szervezeti kultúra terén legfontosabbnak vélt faktorai: a kommunikáció, a lojalitás, a dolgozók hozzáállása, az emberi erőforrás szerepe, az interakciók, az együttműködés és a vezetői felelősség. A tudásmenedzsmentért felelős egyén vagy egyének csoportja Wiig (1993) modelljének kivételével mindenhol megjelenik, azonban teljesen különböző elképzelésekkel. Watson és Marsick (1995), valamint Nonaka és Takeuchi (1995) is a vezetők szerepét hangsúlyozzák, azonban az utóbbi modellben egyértelműen a középvezetők állnak a horizontális és vertikális információáramlás csomópontjaiban. Hidat képeznek az ideálok/víziók és a realitás káosza közt. Közvetítenek a „mi van” és „minek kéne lenni” állapotok között, újratervezik a realitást a cég víziója szerint. Szintetizálják a frontvonalai dolgozók és a felsővezetők tacit tudását, igyekezve explicitté tenni azt, azért, hogy integrálódhasson az új technológiákba és termékekbe. Wakins és Marsick (1995) általában a vezetés szerepét hangsúlyozza, de megközelítésében top-down szemléletű, azaz fentről lefelé építő folyamat, ahol a kulcsszerep a felsővezetőké. Von Krogh, Roos és Kleine (1998) úgy vélik, hogy szervezeteknél szükség van a tudásmegosztókra/terjesztőkre (enablers), akik lehetővé teszik és stimulálják a tudásáramlást. Bukowitz és Williams (1999) pedig az angol librarian (könyvtáros) szóból eredeztetve gyakran alkalmazzák a cybrerian (kiber könyvtáros) szót, amellyel új szakmát vizionálnak. Olyan személy értenek alatta, aki a tudás menedzselésével foglalkozik a jövőben, fő feladata a tudás szervezése, karbantartása, teljessé tétele, finomítása, profilozása, jogosultságok biztosítása, navigáció támogatása, szűrés, mely feladatokat fejlett technológia támogatja.

A modellek a tudást tárgyalják a legváltozatosabb nézőpontokból. Watkins és Marsick (1995) hangsúlyozza a szervezeti tanulás és a tanuló szervezet közti elvi különbségeket, az egymástól való tanulás és a párbeszéd fontosságát, melyek hozzájárulhatnak az állandóan megújuló, közösségi tudás megteremtéséhez. A SECI modell (Nonaka & Takeuchi, 1995) a szubjektívitás fontosságát hangsúlyozza és az egyént, illetve az egyének közti tudásátadást helyezi a tudásalkotás és -menedzsment középpontjába (cf. Nonaka & Peltokorpi, 2006). Wiig (1993) a tudás rendszerezésére koncentrálna, míg Von Krogh, Roos és Slocum (1994) választóvonalat húz az egyéni és a közösségi tudás között. A közösségi tudást a hálózatok reprezentációjának tekintik, ezt az elemet tartják a tudásmenedzsment terén a legfontosabbnak. A Bukowitz és Williams (1999) modell számol a tudás elavulásával és felhívja a figyelmet az ilyen tudások kezelésének fontosságára is.

A technológia szintje nem mindenhol jelenik meg kulcsfontosságú tényezőként, de az információk tárolásával kapcsolatosan érintőlegesen mindenhol kitérnek rá. Wiig (1993) keretrendszerében a tudás közössé tétele során tér ki az eszközhasználatra, ahol megemlíti valamiféle „ki mit tud” tár létrehozásának szükségességét, ami a háttérben létrehozott hivatkozásokat, könyvtárakat takar, annak érdekében, hogy a tudás mindenki számára

minél egyszerűbben elérhető legyen. Bukowitz és Williams (1999) különbséget tesz az információmenedzsment és tudásmenedzsment között, a differenciáló faktor az, hogy a tudásmenedzsment a tacit tudásokat is magában foglalja, vagyis nemcsak tartalmakhoz kell kapcsolatot teremteni a technológia segítségével (is), hanem olyan személyekhez, csoportokhoz is, akik tudnak valamit. Von Krogh, Roos és Slocum (1994) különös hangsúlyt helyez a közösségek hálózatára, amely napjainkban elképzelhetetlen a virtuális közösségek számbavétele nélkül. Mivel Nonaka & Takeuchi (1995) értelmezésében a tacit tudás, a szubjektum és a közösség tudása áll a középpontban, úgy vélik, hogy a tudás egyéni és közösségi interakciók révén jön létre, adódik át és születik újjá, talán nem meglepő, hogy a technológia nem kap szerepet a modellben. Bár Watkins és Marsick (1995) a tanuló szervezetek jellegzetességeinek, a szervezeti kultúrának, mint befolyásoló tényezőnek a fontosságára helyezte a hangsúlyt, a hét dimenzió közül a negyedik azt fogalmazza meg, hogy rendszerek létesülnek a tudás megragadására és megosztására, melyek véleményük szerint magas és alacsony technológiás rendszerek is lehetnek, a lényeg, hogy a dolgozók hozzáférhessenek az ott tárolt információhoz és a karbantartásáról gondoskodjon a szervezet.

## Összegzés

---

Az összehasonlításban tárgyalt modellek különálló „entitások”, ezt az is mutatja, hogy a szerzőség minden esetben más. Ugyanakkor az is látható, hogy bizonyos elemzési szempontok mentén sokban hasonlítanak egymásra, ezért úgy véljük, hogy e szinergiák segítségével a gyakorlatban a modellek ötvözetét és kombinálását érdemes megfontolni. A modellek – átgondolt és megtervezett – ötvözéséből származó előnyök illeszthetők az uralkodó szervezeti kultúrához, a meglévő szervezeti rendszerhez és a szervezet tudásmenedzsment-rendszerében esetlegesen jelen lévő gyengeségekre irányulva a fejlesztés megtervezhető általuk.

Összehasonlító elemzésünk eredményei, úgy gondoljuk, segítséget nyújthatnak a szervezeti tanulásra irányuló, esettanulmányokon alapuló, empirikus kutatások megtervezésében is és ezen belül a fókuszpontok kijelölésében. A tudásmenedzsment modellekre vonatkozó szakirodalom tanulmányozása empirikus kutatással kiegészítve, hozzájárulhat ahhoz is, hogy azonosíthatók legyenek a szervezeti tanulás értékei, hiányosságai, valamint a tartalékok és a szűk keresztmetszetek a vizsgált szervezetekben. Ezek alapján változhat a szervezet tudásmenedzsment stratégiája, kijelölhetők a fejlesztendő területek, új módszertani elemek választhatók a tudás hatékony áramoltatásához, összegyűjtéséhez, tárolásához és újra használatához, annak érdekében, hogy a tudás megfelelően értékes tőke lehessen a tanuló szervezet számára. Az elméletek mély megismerése szilárd alapot teremt a tudásmenedzsment, annak elemei és a benne zajló folyamatok mélyebb megértéséhez és ahhoz, hogy ezekre építve sikeresen implementálható legyen egy tudásmenedzsment-rendszer, amely a tanuló szervezet létrejöttét támogatja.



	Watkins és Marsick (1993) Marsick és Watkins (2003) Tanuló szervezet	Nonaka és Takeuchi (1995) SECI	Wiig (1993) Tudásépítés/használat modellje	Von Krogh, Roos és Slocum (1994) Ismeretelméleti modell	Bukowitz és Williams (1999) Tudásmenedzsment keretrendszer
<b>Célja</b>	Tanuló szervezetté válás diagnosztikus megközelítése, hiányosságok feltárása, beavatkozási pontok meghatározása a modell dimenziói, valamint a teljesítmény és tudás mentén.	Tudásalkotás-, áramlás és a tudás technológiába/ termékbe/ szolgáltatásba épülési folyamatainak feltérképezése – az innovativitás lehetséges útjainak azonosítása	Tudásszervezés módszertanát és a tudás menedzselésének főbb folyamatait veszi számba.	A tudás hálózaton keresztül történő terjedésének vizsgálata, az egyéni és közösségi tudás kapcsolatának feltérképezése.	Stratégiaállításhoz szükséges tudásmenedzsment folyamatokat veszi számba a rendszer tervezéséhez és implementálásához.
<b>Jellege</b>	Elmélet/gyakorlat Folyamatközpontú Diagnosztikai és stratégiai megközelítésű Szervezetközpontú	Elmélet/gyakorlat Folyamatközpontú Stratégiai szemléletű Rendszerező (tudás)	Elmélet Folyamatközpontú Rendszerező (tudás)	Elmélet Ismeretelméleti megközelítés Hálózatközpontú	Elmélet/gyakorlat Folyamatközpontú Stratégiai szemléletű Technológiaközpontú
<b>Elemek</b>					
<b>Stratégia</b>	1. Tanuláshoz megfelelő kultúra kiépítése 2. Jövőkép összehangolása, közös értelmezés, csapatmunka elősegítése 3. Stratégiai vezetés fontossága (top-down)	1. Jövőkép metaforákkal 2. Középvezetők fontos szerepe a stratégia alkotásban (bottom- up) 3. Hypertext szervezetek 4. Információhoz való korlátlan hozzáférés (pozíciótól függetlenül)	Nem jelenik meg hangsúlyosan	Nem jelenik meg hangsúlyosan	1. Miért/mikor aspektusai hangsúlyosak 2. Taktikai lépések: tanulás és kontribúció fázisai 3. Stratégiai szint: tudás birtoklása, fenntartása, elavulása 4. Elemzés és tervezés fontossága
<b>Szervezet</b>	1. Tanulás alapú szervezeti kultúra építése, alapja a bizalom. 2. Szervezeti kultúra/ideológia szűrő a válaszok kialakításához. 3. A változásoknak a szervezet minden szintjén be kell következnie.	1. Szervezet élő organizmus 2. Dolgozói elkötelezettség, lojalitás a középpontban 3. A tudásalkotásért mindenki felelős 4. Bizalom, mely párbeszéd és interakció során teremtődik 5. Csapatmunka fontossága	Nem jelenik meg hangsúlyosan	1. Hangsúly a szervezeti kommunikáción és struktúrán 2. Fontos a tagok közti kapcsolat és az emberi erőforrás menedzsment	1. Erős kapcsolat a stratégia és a szervezeti tanulás között 2. Tudás menedzseléséért felelős személy (kiberkönyvtáros)
<b>Folyamatok</b>	1. Egyéni tanulás: értelmezés, tapasztalat beépülése a kognitív struktúrába. 2. Szervezeti tanulás: kollektív tapasztalat-gyűjtés, interaktív folyamat 3. Tanulás nem strukturált	1. Tudásalkotás (spirál) soha szünetet nem tartó folyamat 2. Négy lépésből áll: szocializáció, externalizáció, kombináció, internalizáció 4. Beépített redundancia 5. Tapasztalat-szerzés, észlelés,	1. Hangsúly a tudásépítés és használatának folyamatán van 2. Tudás internalizációjának szintjei: újszülött, kezdő, kompetens, tapasztalt, mester 3. Tudás menedzselésének főbb lépései: építés,	1. Tudásalkotás nem szekvenciális folyamat, különböző szinergiák és alakzatok érvényesülnek. 2. Hálózatok és csomópontok szerepe 3. Gyakorlás és tapasztalás	1. Stratégia állítás folyamatai 2. Tudás használatának folyamatai (egyének és csoportok) – innováció teremtés 3. Tudás közzététele (motiváció szerepe) 4. Értékelés – szervezeti szinten

	folyamat 4. Tanulás a munka integrált része	kipróbálás, probléma megoldás 6. Learning by doing	megtartás, közössé tétel, alkalmazás	a megismeréshez vezet	5. Építés és fenntartás – a versenyképesség érdekében (erőforrás elosztás)
<i>Tudás</i>	1. Változások vezetnek az új gyakorlatokhoz és rutinokhoz	1. Szervezeti tudás szubjektív, belső gondolatiságból ered (leírása: szlogenekkel, metaforákkal) 3. Tacit/explicit tudások 4. Tudás központi eleme az egyén	1. Értékes és hasznos tudás = rendezett tudás 2. Tudás szervezése attól függ, mire akarjuk használni 3. Tudás formái: nyilvános, megosztott tapasztalat, személyes tudás	1. Különbség az egyéni és közösségi tudás között 2. Kollektív tudás: hálózatok reprezentációja, tudásmenedzsment középpontja 3. Tudást az egyének közti kapcsolatok alakítják 4. Tudás őrzőjének szerepe fontos 5. Tudásterjesztők: stimulálják, áramoltatják a tudást	1. Információ és tudás különbsége 2. Tacit és explicit tudások 3. Kiberkönyvtáros a tudás menedzsere 4. Elavult tudások kezelésének fontossága
<i>Technológia</i>	Nem jelenik meg hangsúlyosan	Hatékony információs hálózat támogatja a tudásalkotás folyamatát.	Nem jelenik meg hangsúlyosan	Nem jelenik meg hangsúlyosan	1. Fejlett technológia szükséges (segítség) 2. Olykor gát az információ túlsordulása miatt 3. Információ-menedzsment fontos szerepe

1. sz. táblázat A tudásmenedzsment modellek összehasonlítása (Forrás: saját szerkesztés)

## Irodalom

---

1. Argyris C. & Schön D. A. (1995). *Organizational Learning II., Theory, Method and Practice*, Boston: Addison-Wesley.
2. Barabási, A. L. (2002). *Behálózva, A hálózatok új tudománya*, Budapest: Libri Kiadó.
3. Bessenyei, I. (2007). *Tanulás és tanítás az információs társadalomban. Az e-learning 2.0 és a konnektivizmus*. Retrieved from: <https://doksi.hu/get.php?lid=20190> (2019. 01. 24.).
4. Bratianu, C. (2010). A Critical Analysis of Nonaka's Model of Knowledge Dynamics, In Susana Cristina Serrano, Fernandes Rodrigues (Ed.), *The Proceedings of the 2nd European Conference on Intellectual Capital* (p. 115–121.) Lisbon: ISCTE Lisbon University Institute, Retrieved from: <https://issuu.com/academic-conferences.org/docs/ejkm-volume8-issue2-article267/7>, (2019.01.12.).
5. Bukowitz, W. & Williams, R. L. (1999). *The Knowledge Management Fieldbook*, London: Financial Times Prentice Hall.
6. Cunningham, P. (1993). Let's get real: A critical look at the practice of adult education. *Journal of Adult Education*, V22(1), p. 3–15., Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/d896/e0d8b25ee18173e98181d1949912fd7d84b2.pdf>
7. Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*, Oxford: Elsevier Inc., UK.
8. Davenport, H. T. & Prusak, L. (2000). *Working Knowledge, how organizations manage what they know*, Boston: Harvard Business School Press, Massachusetts.
9. Fayol H. (2002). *Critical evaluations in Business and Management*, Oxfordshire: Routledge, UK.
10. Terry, G. R. (1975). *Principles of Management*, New York: Richard D. Irwin Inc., USA.
11. Halász, G. (2007). Tanulószervezet – eredményes oktatás, *Új Pedagógiai Szemle*, 2007., Retrieved from: <http://ofi.hu/tudastar/halasz-gabor>, (2019. 01. 20).
12. Halász G., Fazekas Á. & Horváth L. (2017). Innováció az oktatásban: az Innova kutatás elméleti-fogalmi keretei. *Neveléstudomány*. 4(26). DOI: 10.21549/NTNY.20.2017.4.2
13. Handy, C. (1993). *Understanding organizations*, New York: Oxford University Press Inc., USA.
14. Hofstede, G. (1991). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. London: McGraw-Hill.
15. Kluge J., Stein W. & Licht T. (2001): *Knowledge Unplugged*, New York: Palgrave, USA.
16. Kraiciné Szokoly M. (2009). A tanuló szervezetek jelentősége a felnőttképzésben: In: IX. Országos Neveléstudományi Konferencia, Veszprém, 2009. november 19.
17. von Krogh G., Roos J. & Slocum K. (1994). An Essay on corporate Epistemology, *Strategic Management Journal*, vol. 15., p. 53–71., Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/31672276\\_Organizational\\_epistemology\\_G\\_Von\\_Krogh\\_J\\_Roos](https://www.researchgate.net/publication/31672276_Organizational_epistemology_G_Von_Krogh_J_Roos) (2019. 01. 10.).
18. von Krogh G, Roos J. & Kleine D. (1998). *Knowing in Firms, Understanding, Managing and Measuring Knowledge*, London: Sage Publications Ltd.
19. Marsick, V. J. & Watkins, K. E., (2003). Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire, *Advances in Developing Human Resources*, 5/2., pp. 132–151., Retrieved from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1523422303005002002>, (2018.04.24.)
20. Marsick, V. J. (2013). The Dimensions of a Learning Organization Questionnaire (DLOQ): Introduction to the Special Issue Examining DLOQ Use Over a Decade, *Advances in Developing Human Resources*, 15 (2), p. 127–132., Retrieved from: [www.sagepub.com/journalsPermissions.nav](http://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav) DOI: 10.1177/1523422313475984, [adh.sagepub.com](http://adh.sagepub.com), (2018. 01. 21.)

21. Murray K., Toulson P. & Legg S. (2011). Generational cohorts' expectations in the workplace: A study of New Zealanders. *Asia Pacific of Human Resources*, Sage Publications, 49(4), p. 476–493, Retrieved from: [www.apj.sagepub.com](http://www.apj.sagepub.com) (2015. 10. 17.)
22. Nahalka I. (2003). *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben*, Budapest: Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó.
23. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford: Oxford University Press.
24. Nonaka, I. & Peltokorpi, V. (2006). Objectivity and subjectivity in knowledge management: A review of 20 top articles, *Knowledge & Process Management*, 13(2), p. 73–82, Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/227712846\\_Objectivity\\_and\\_subjectivity\\_in\\_knowledge\\_management\\_A\\_review\\_of\\_20\\_top\\_articles](https://www.researchgate.net/publication/227712846_Objectivity_and_subjectivity_in_knowledge_management_A_review_of_20_top_articles), (2018. 07. 21.)
25. Pléh, Cs. (1998). *Bevezetés a megismeréstudományba*, Budapest: TypoText Kft.
26. Polányi, M. (1994). *Személyes tudás I-II.*, Budapest: Atlantisz Könyvkiadó.
27. Quinn E. R. & Cameron S.K. (2005). *Diagnosing and Changing Organisational Culture: Based on the Competing Values Framework*. San Francisco: Jossey-Bass Business & Management Series.
28. Senge P.M. (1994). *Az öt alapelv*. Budapest: HVG Kiadó.
29. Tóth Á. (2013). 6. Fejezet (A tanuló szervezet) In: Faragó Klára (ed.): *Szervezet és pszichológia. Új irányzatok az ezredfordulón*, p. 159–187, Budapest: Elte Eötvös Kiadó.
30. Watkins, K. E. & Marsick, V. J. (1993). *Sculpting the learning organization*. San Francisco: Jossey-Bass.
31. Wiig, K. M. (1993). *Knowledge Management Foundations, How People and Organizations Create, Represent, and Use Knowledge*, Arlington: Schema Press Ltd., Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/31672277\\_Knowledge\\_Management\\_Foundations\\_Thinking\\_about\\_Thinking\\_How\\_People\\_and\\_Organizations\\_Create\\_Represent\\_and\\_Use\\_Knowledge\\_KM\\_Wiig](https://www.researchgate.net/publication/31672277_Knowledge_Management_Foundations_Thinking_about_Thinking_How_People_and_Organizations_Create_Represent_and_Use_Knowledge_KM_Wiig), (2019. 01. 10.)

## *Comparative analysis of international knowledge management models*

Knowledge management forms the basis of the learning organization, and thus describes those processes that focus on collecting, cataloguing, transmitting, streaming and using information and knowledge. If these processes are strategically aligned, the efficiency of the organization may increase, which is nevertheless conditioned by strategic thinking and a system-oriented approach within the organization. The paper thus explores the theoretical frame of five widely cited knowledge management models, maps their strengths and weaknesses, and aspires to discuss those values that may lead their applicability in practice. In the analysis, four critical perspectives were used: process, technology, organisational culture, and conceptions of knowledge. By using these four perspectives, the models are described in detail and compared with respect to shared features and differences, and their transferability. Our comparative analysis may support the design of empirical case studies that aim to research organizational learning. We also argue that by conducting empirical studies on these and similar models, new knowledge management strategies can be created, which will be able to support organizations that would like to develop their knowledge management system.

**Keywords:** knowledge management, knowledge creation, organizational culture, organizational learning, learning organization